

Cultivo da Erva-Mate em Sistemas Agroflorestais

Eny Duboc

1. O que é

É o cultivo da erva-mate em consórcio com árvores de outras espécies e cultivos agrícolas para obter diversos produtos ou serviços ambientais. Existem diferentes tipos de ervais:

Ervais com sombreamento

- Os nativos – de onde provém a maior parte da produção nacional.
- Os adensados – com o plantio de mudas nas clareiras existentes no erval nativo.
- Os ervais de conversão – quando a vegetação existente sob a copa das árvores na mata é transformada em erval.
- Os ervais em sistemas agroflorestais – cultivo da erva-mate, em consórcio com culturas agrícolas, e com sombreamento de outras espécies de árvores.

Ervais não sombreados

- Os ervais homogêneos – plantio solteiro a pleno sol.
- Os ervais consorciados – plantio a pleno sol consorciado com lavouras e/ou pastagens.

2. Benefícios e/ou vantagens

A erva-mate nativa sombreada, ou a cultivada em sistemas agroflorestais, de forma orgânica, sem adição de agroquímicos e

certificada, permite ao produtor alcançar preços diferenciados no mercado. As folhas produzidas em ervais sombreados, quando comparadas com as de ervais cultivados a pleno sol, produzem bebida cujo sabor mais suave é preferido pelos consumidores. Nas folhas das plantas sombreadas também há maior concentração de compostos químicos, como as saponinas e a cafeína, responsáveis pela sensação de saciedade e efeito estimulante. Além disso, se a erva-mate for cultivada na área de Reserva Legal, em sistema agroflorestal com outras espécies de árvores nativas, possibilita, além dos ganhos monetários e ambientais, atender à legislação florestal.

3. Como utilizar

Para converter ou adensar um erval nativo, pode-se fazer o plantio de mudas, tanto de erva-mate quanto de árvores nativas, a fim de aumentar a diversidade e a densidade das espécies de interesse econômico (madeireiras, apícolas, fruteiras, medicinais, entre outras). O plantio, sob a copa das árvores, na mata, pode ser realizado durante todo o ano, desde que haja umidade suficiente e, neste caso, não existe um espaçamento definido. Antes do plantio deve-se roçar a vegetação de pequeno porte e, posteriormente, podar as erveiras nativas existentes a 1 metro de altura do solo, para conduzir e limitar seu crescimento, facilitando futuras colheitas. Após demarcação do local de plantio das mudas, deve-se abrir covas grandes (30 cm x 30 cm), sendo recomendável a adubação orgânica.

Para o cultivo em sistemas agroflorestais não existe ainda recomendação quanto ao nível ideal de sombreamento para atingir o máximo de produtividade da erva-mate. No Rio Grande do Sul já existem plantios com 15 anos de idade ou mais de ervais sombreados, com elevada densidade de erva-mate, cultivada em espaçamento convencional, com cerca de 120 a 200 árvores nativas por hectare.

Nos sistemas agroflorestais, caso o cultivo agrícola seja mecanizado, o espaçamento entre as linhas da erva-mate deve ser, no mínimo, de 3,5 m a 4,0 m, ou com um espaçamento que

permita a entrada dos implementos agrícolas da propriedade, sem causar danos às plantas na linha. As demais árvores para sombreamento podem ser plantadas na mesma linha da erva-mate. As mudas de erva-mate devem ser espaçadas entre si, na linha, em pelo menos 1,5 m. O ideal é que as culturas agrícolas, ou mesmo os adubos verdes, sejam cultivados primeiro, fornecendo sombra para o desenvolvimento inicial das árvores e da erva-mate.

Características desejáveis das espécies arbóreas para sombreamento da erva-mate

Alguns aspectos devem ser levados em consideração, como por exemplo: preferir espécies de crescimento rápido, com pequena ramificação; copas altas e ralas também são preferidas, pois diminuem a necessidade de manejo, como a poda de galhos, para regular a luminosidade ou entrada de luz no sistema. Deve-se preferir espécies arbóreas leguminosas fixadoras de nitrogênio, pois favorecem o desenvolvimento das espécies consorciadas, além daquelas espécies que forneçam frutos com valor alimentício, que podem ser consumidos na propriedade ou comercializados. Quando o objetivo das espécies arbóreas for produção comercial de madeira para serraria, laminação, produção de estacas ou mourão para cercas, deve-se atentar para a qualidade do fuste da espécie. Espécies com dominância apical, com fuste retilíneo ou poucas ramificações, possuem melhor qualidade e valor de sua madeira.

Produção de mudas e cuidados iniciais no plantio da erva-mate

A escolha de mudas de qualidade é fundamental para o sucesso do erval. A qualidade está ligada ao vigor da muda e, principalmente, a um sistema radicular bem formado. Muitas vezes a semente recém-germinada, ao ser repicada da sementeira para a sacola plástica ou para o tubete, enrola o sistema radicular (cachimbamento) e, nesse caso, esta muda não irá sobreviver ao ser plantada no campo. A baixa qualidade

das mudas é responsável por elevadas taxas de replantio, encarecendo o custo de implantação e causando desuniformidade no erval.

Outro fator de qualidade das mudas diz respeito à origem das sementes. As sementes devem ser adquiridas de produtores certificados, ou no caso de serem coletadas na própria propriedade ou região, a escolha das matrizes deve seguir alguns critérios, como por exemplo: possuir sanidade; ser vigorosa e grande produtora de folhas e não de sementes; possuir folhas com sabor agradável ou o desejado pelo mercado consumidor; possuir bom formato de copa, com grande produção de galhos finos, e bastante ramificada; e ter idade superior a 7 anos.

Para realizar o plantio no campo, deve-se fazer a análise do solo, para indicação da adubação adequada para a erva-mate e para os cultivos agrícolas plantados nas entrelinhas, em consórcio. De maneira geral, a erva-mate, assim como muitas espécies arbóreas nativas, reage mal ao uso de calcário, quando este é usado para correção do pH ou da acidez. Caso a análise de solo identifique a necessidade de adição de cálcio ou de magnésio, o calcário pode ser usado na quantidade necessária apenas para repor esses nutrientes. Procure um técnico para indicar a adubação adequada, de acordo com os resultados da análise de solo. Dê preferência para a adubação orgânica para a erva-mate.

Nos estados do Sul, cujos invernos são mais chuvosos, o plantio é realizado preferencialmente nos meses de inverno. Em Mato Grosso do Sul, as mudas devem estar muito bem protegidas da insolação direta e, desde que não haja limitação hídrica, o plantio pode ser feito também no outono/inverno. O plantio deve ser cuidadoso, evitando-se a formação de bolsas de ar junto às raízes. Um cuidado especial deve ser dispensado às mudas da erva-mate, pois danos nas raízes resultam em alta taxa de mortalidade.

Podas de formação

Em todos os sistemas de cultivo da erva-mate, as mudas necessitam ser podadas no início do seu desenvolvimento, para quebrar a dominância apical e induzir o crescimento de brotos laterais, que irão estimular a produção de folhas e formar uma copa adequada (tipo cálice). Apesar de não haver um padrão para esta prática, é comum realizar duas podas no período de 2 a 3 anos após o plantio, cortando galhos finos, entrelaçados ou tortos e eliminando ou reconduzindo os galhos internos. Deve-se realizar a poda de formação quando o caule alcançar espessura maior que 2 cm e a casca estiver madura – com cor marrom-acinzentada, a cerca de 15 cm a 20 cm do solo. Podas, no primeiro ano de campo, devem ser realizadas somente em plantas com bom desenvolvimento, e que apresentem tecido maduro na base de sua haste principal. Não é a idade da muda que indica a necessidade de poda, mas o seu desenvolvimento. É indicado iniciar a poda entre agosto e setembro, fazendo um repasse entre janeiro e fevereiro.

Podas de colheita

Em abril/maio deve-se fazer a desrama, com as próprias mãos, dos ramos finos. Os ramos dominados e os orientados para o centro da copa devem ser retirados sem deixar porção basal. Em agosto/setembro devem ser podados com tesoura de poda ou serrote, os ramos bandeira, deixando 10 cm a 15 cm de porção basal. Nessa poda também devem ser retirados, sem deixar porção basal, os ramos entrecruzados, mal formados e com tendência para crescimento para o centro da copa. Não se deve cortar as bandeirinhas, especialmente aqueles galhos que tendem a crescer para fora; eles devem permanecer para serem podados na temporada seguinte.

Durante a poda de produção, não se deve desfolhar totalmente as erveiras, e é muito importante utilizar as ferramentas corretas, limpas e afiadas, evitando o uso de facões, preferindo tesouras de poda e serrotes. Os cortes devem ser feitos em bisel, lisos e sem lascas, e em cada galho deve permanecer pelo menos um ramo com folhas.

4. Onde obter mais informações

Vídeos:

Produção de erva-mate orgânica gera renda até da indústria cosmética:

<https://bit.ly/2VSjwRV>

Como preparar o solo para o plantio da erva-mate:

<https://bit.ly/3by5pln>

Experiências bem-sucedidas de sistemas agroflorestais (SAF):

<https://bit.ly/3bzT0n0>

Publicação:

GIEHL, A. L.; SILVA, P. R. da; TSURUMAKI, O. L. **Erva-mate:** orientações para plantio e condução de ervais. 28p. Campo Grande: AGRAER / SEPROTUR. 2007.

Instituição:

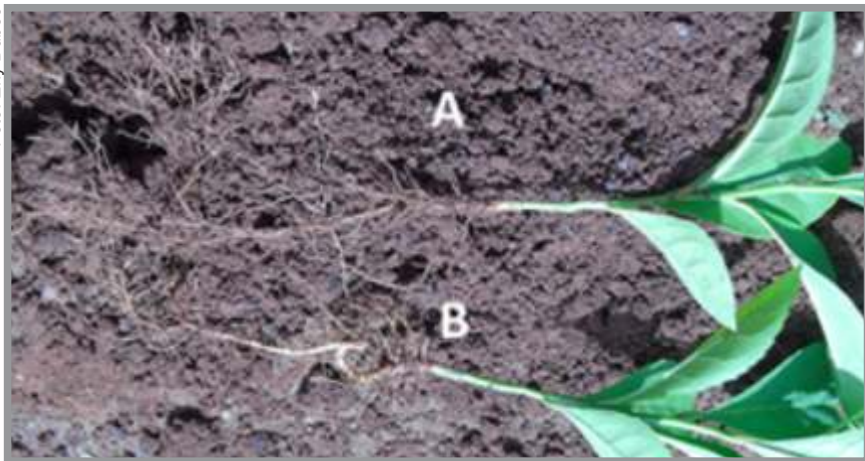
Embrapa Agropecuária Oeste

<http://www.embrapa.br/agropecuaria-oeste>

Fone: (67) 3416-9700

Dourados, MS

Foto: Eny Duboc



Muda de erva-mate com sistema radicular bem formado (A) e com “cachimbamento” (B).

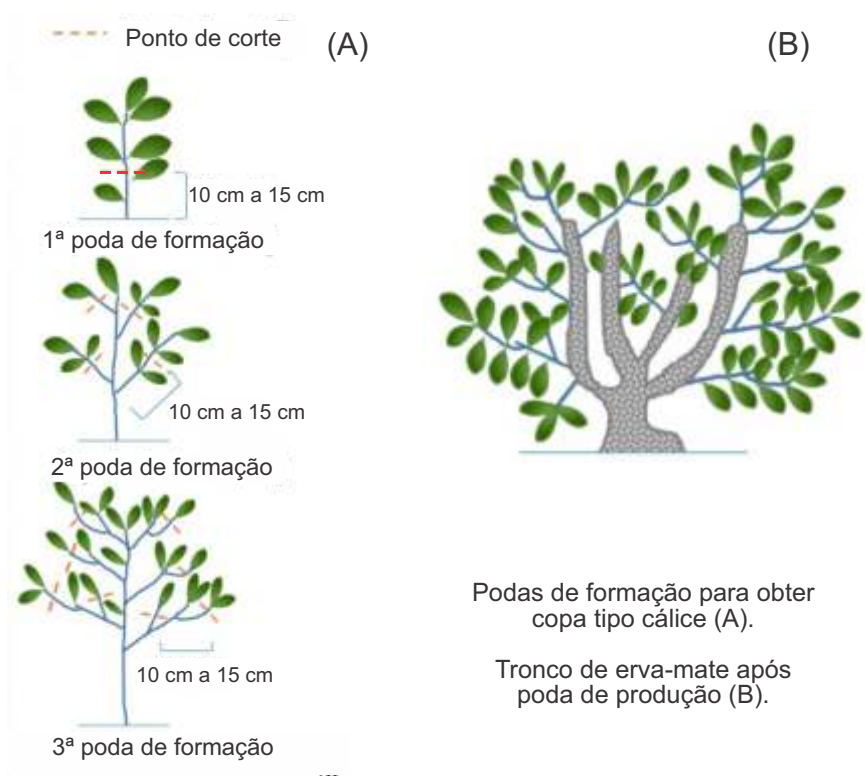


Foto: Ery Duboc



Arquitetura de copa desejada em erva comercial em fase de produção.
As setas vermelhas indicam os ramos bandeira e as setas azuis os galhos que devem ser podados na temporada seguinte.